

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah Penelitian**

Kepulauan Indonesia secara geografis terletak di 6°LU - 11°LS dan 95°BT - 141°BT merupakan zona pertemuan empat lempeng tektonik aktif dunia, yaitu: Lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia, Lempeng Filipina dan Lempeng Samudra. Lempeng Indo-Australia bergerak ke arah utara mendekati Lempeng Eurasia dengan kecepatan 7,0 cm/th, sedangkan Lempeng Pasifik dan Lempeng Filipina di bagian timur bergerak ke barat dan menumpu di bawah pinggiran Lempeng Asia Tenggara sebagai bagian dari Lempeng Eurasia dengan kecepatan gerakan 10 cm/th.

Pergerakan Lempeng Indo-Australia, Lempeng Samudra Pasifik, Lempeng Eurasia, serta Lempeng Filipina dalam bentuk papasan maupun penumpuan, memunculkan beberapa zona subdaksi dan patahan permukaan yang mengakibatkan rawan terjadi pelepasan energi secara tiba-tiba dalam bentuk rambatan gelombang atau gempa bumi di hampir seluruh kepulauan Indonesia. Pertemuan Lempeng Indo-Australia dengan Lempeng Eurasia di sepanjang bagian selatan Pulau Jawa mengakibatkan sepanjang wilayah Pulau Jawa rawan terkena bencana gempa bumi yang mengakibatkan adanya perluasan bibir pantai karena pergerakan lempeng, kerusakan habitat bawah laut serta perekonomian masyarakat yang berkurang dengan berbagai sebab, seperti hilangnya mata pencaharian sebagai pedagang karena lapak atau tempat berjualan

di pantai rusak dan hanyut akibat meluapnya air laut karena pergerakan lempang, dan kerusakan bangunan karena getaran gempa yang terjadi.

Pulau Jawa menurut Tim Revisi Peta Gempa Indonesia (2010) memiliki enam patahan besar yaitu; Patahan Sunda, Patahan Cimandiri, Patahan Lembang, Patahan Lasem, Patahan Pati, dan Patahan Opak. Patahan Opak merupakan patahan yang terdapat di sepanjang Sungai Opak dengan lebar zona sesar 2,5 km dan merupakan garis patahan yang memanjang membentuk Lembah Opak sepanjang 60 km dari Sanden, di Kabupaten Bantul sampai Tulungdi Kabupaten Klaten. Selain gempabumi banyak bencana yang terjadi di Indonesia seperti, banjir, tanah longsor, gunung meletus dan kebakaran hutan, dari serangkaian bencana tersebut tidak dapat diprediksi kapan datangnya, sehingga tidak sedikit menelan korban dan kerugian.

Kejadian bencana di Indonesia semakin meningkat setiap tahunnya, berdasarkan data dari BAKORNAS PB menyebutkan antara tahun 2003-2005 telah terjadi 1.429 bencana, dimana bencana hidrometeorologi yang sering terjadi yaitu 53,3%, dari bencana hidrometeorologi di Indonesia, yang paling sering terjadi yaitu banjir (34,1% dari kejadian bencana di Indonesia), tanah longsor (16%), meskipun bencana geologi (gempa bumi, tsunami, dan erupsi gunung) hanya 6,4% tetapi bencana geologi ini yang menimbulkan banyak korban baik jiwa maupun harta, banyak pula bangunan sekolah dan rumah penduduk yang rusak dan tak mampu diselamatkan, bahkan gempa yang melanda DIY tahun 2006 dan serangkaian bencana yang sering terulang, terutama gempabumi menimbulkan korban jiwa, harta dan benda serta permasalahan relokasi

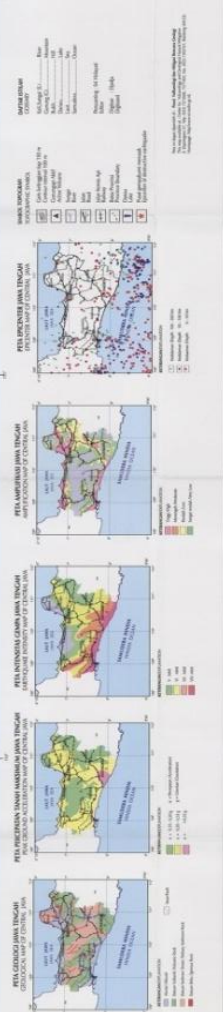
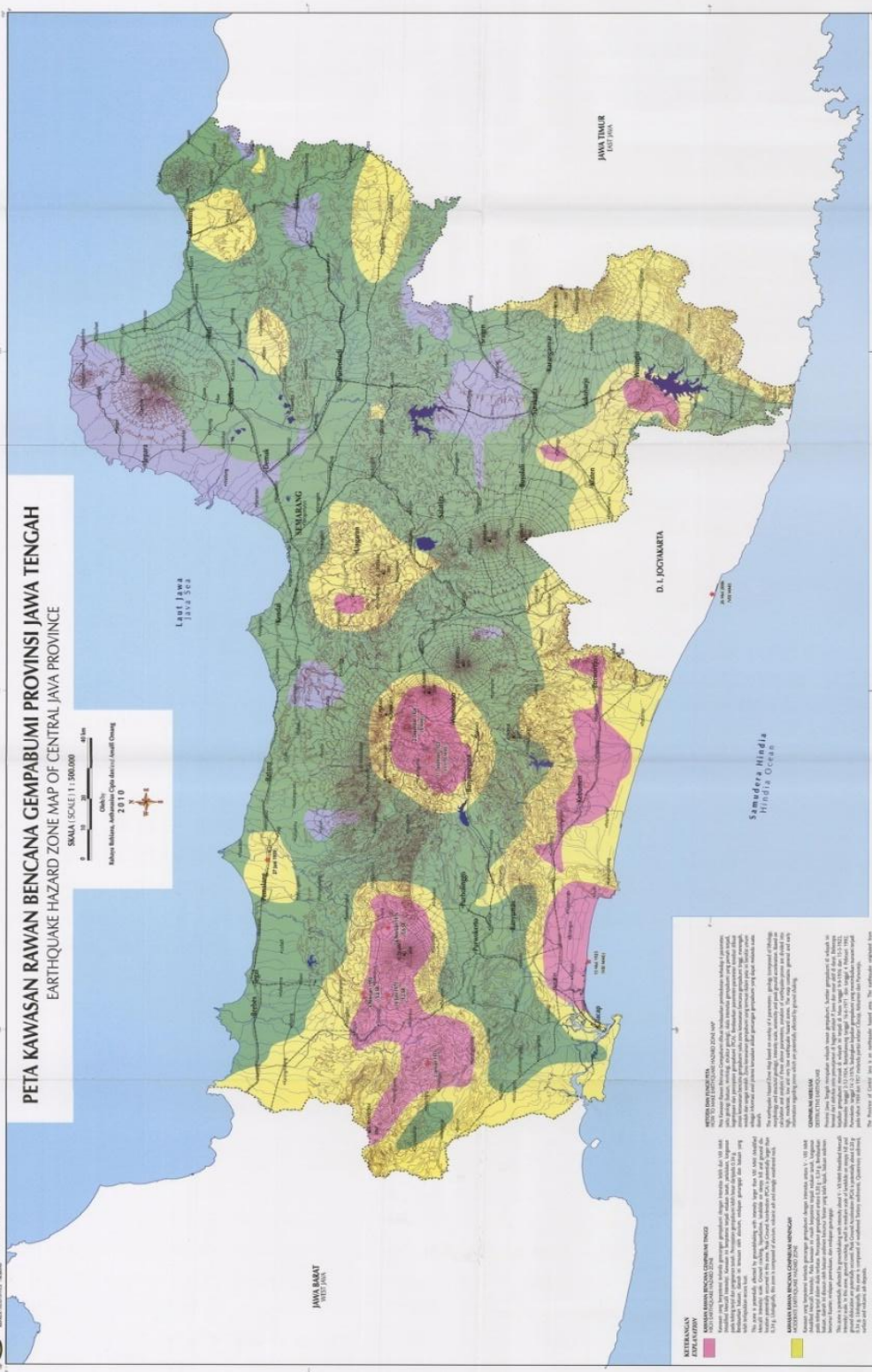
bangunan yang mengalami kerusakan, selain itu dampak psikologis yang berpengaruh terhadap masyarakat, proses belajar dan hasil belajar siswa.

Kabupaten Sukoharjo merupakan kabupaten terkecil kedua di Propinsi Jawa Tengah yang memiliki 12 kecamatan, Secara geografis terletak di  $110.57^{\circ}\text{BT} - 110.42^{\circ}\text{BT}$  dan  $7.32^{\circ}\text{LS} - 7.49^{\circ}32.00^{\circ}\text{LS}$  dengan luas  $46,666 \text{ km}^2$ , atau 1,43% luas wilayah Propinsi Jawa Tengah, dan memiliki batas administrasi sebelah utara berbatasan dengan Kota Surakarta dan Kabupaten Karanganyar, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Gunungkidul (DIY) dan Kabupaten Wonogiri, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Karanganyar, sedangkan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Karanganyar, secara topografi Kabupaten Sukoharjo terdiri atas dataran rendah dan perbukitan.

Kecamatan Tawang Sari merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Sukoharjo, Kecamatan Tawang Sari terletak di dataran tinggi 118 m di atas permukaan laut, dengan luas wilayah  $39,86 \text{ km}^2$ , serta memiliki batas administrasi sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Sukoharjo, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Bulu, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Wonogiri, dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Klaten, secara administrasi berdekatan dengan propinsi DI Yogyakarta dan Kabupaten Klaten, dimana dua wilayah tersebut terkena dampak bencana gempa bumi pada tahun 2006 lalu yang banyak menelan korban jiwa maupun harta benda, gempa bumi 27 Mei Tahun 2006 tersebar di seluruh kecamatan Kabupaten Klaten, dengan kerusakan bangunan infrastruktur sebanyak 98.552 rusak ringan, 62.979 rusak berat, dan 29.998 rata dengan tanah, (Koran Kompas edisi 12 Juli 2006).

# PETA KAWASAN RAWAN BENCANA GEMPABUMI PROVINSI JAWA TENGAH EARTHQUAKE HAZARD ZONE MAP OF CENTRAL JAVA PROVINCE

SKALA (SCALE) 1 : 500,000  
 0 20 40 Km  
 0 20 40 Miles  
 Datum: Indonesia, Spheroid: Clarke, 1822, Projection: UTM  
 Datum: Indonesia, Spheroid: Clarke, 1822, Projection: UTM



**KAWASAN RAWAN BENCANA GEMPABUMI**  
 This map shows the earthquake hazard zones of Central Java Province. The map is based on the results of a seismic hazard analysis conducted by the Geological Service of the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation of the Republic of Indonesia. The map is intended to provide information on the potential for earthquake damage and to assist in the planning and design of buildings and infrastructure. The map is divided into four hazard zones: High, Moderate, Low, and Very Low. The High hazard zone is shown in red, the Moderate hazard zone in orange, the Low hazard zone in yellow, and the Very Low hazard zone in green. The map also shows the locations of major cities and towns in Central Java Province.

**KAWASAN RAWAN BENCANA GEMPABUMI**  
 This map shows the earthquake hazard zones of Central Java Province. The map is based on the results of a seismic hazard analysis conducted by the Geological Service of the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation of the Republic of Indonesia. The map is intended to provide information on the potential for earthquake damage and to assist in the planning and design of buildings and infrastructure. The map is divided into four hazard zones: High, Moderate, Low, and Very Low. The High hazard zone is shown in red, the Moderate hazard zone in orange, the Low hazard zone in yellow, and the Very Low hazard zone in green. The map also shows the locations of major cities and towns in Central Java Province.

**KAWASAN RAWAN BENCANA GEMPABUMI**  
 This map shows the earthquake hazard zones of Central Java Province. The map is based on the results of a seismic hazard analysis conducted by the Geological Service of the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation of the Republic of Indonesia. The map is intended to provide information on the potential for earthquake damage and to assist in the planning and design of buildings and infrastructure. The map is divided into four hazard zones: High, Moderate, Low, and Very Low. The High hazard zone is shown in red, the Moderate hazard zone in orange, the Low hazard zone in yellow, and the Very Low hazard zone in green. The map also shows the locations of major cities and towns in Central Java Province.

Kabupaten Sukoharjo terutama Kecamatan Tawangsari tidak banyak menelan korban, akan tetapi masyarakat Kecamatan Tawangsari diharapkan dapat mengantisipasi ancaman gempa bumi dengan meningkatkan pemahaman terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi.

Sekolah sebagai bagian dari anggota masyarakat yang rentan terhadap bencana dan merupakan lembaga yang dapat memberikan informasi mengenai pendidikan kebencanaan, memiliki peran penting dalam menanamkan sikap kesiapsiagaan menghadapi bencana pada siswa. Kesiapsiagaan sekolah dalam menghadapi bencana diharapkan mampu mengintegrasikan materi - materi kesiapsiagaan bencana kedalam aktivitas belajar mengajar di sekolah dengan memahami kondisi sekolah, mulai dari mengenal proses alam, sejarah bencana, kerentanan di wilayah sekolah, sampai pada pengenalan penanggulangan bencana sesuai dengan tingkatan pendidikan.

SMK Tunas Bangsa merupakan salah satu sekolah yang berada di Kecamatan Tawangsari, Kabupaten Sukoharjo, sekolah tersebut memiliki struktur gedung berlantai tiga dan kurangnya pemahaman terhadap kesiapsiagaan bencana dan jalur evakuasi serta tempat evakuasi oleh warga sekolah, diharapkan adanya pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana di lingkungan sekolah dapat menanggulangi bencana dan tidak menimbulkan korban jiwa terutama di SMK Tunas Bangsa. Guru sebagai penyalur dan pemberi informasi pengetahuan harus berperan aktif dalam penyampaian pengetahuan terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan manajemen bencana yang baik agar dapat mengurangi risiko bencana gempa bumi. Berdasarkan ancaman bencana gempa bumi dan kurangnya

pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana di lingkungan sekolah, mendorong peneliti melakukan penelitian dengan judul: **TINGKAT PENGETAHUAN GURU DALAM KESIAPSIAGAAN BENCANA GEMPABUMI DI SMK TUNAS BANGSA KECAMATAN TAWANGSARI KABUPATEN SUKOHARJO**

## **B. Perumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut.

1. bagaimana pengetahuan guru di SMK Tunas Bangsa tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi?, dan
2. bagaimana tingkat kesiapsiagaan guru di SMK Tunas Bangsa dalam bencana gempa bumi?

## **C. Pembatasan Masalah Penelitian**

Berdasarkan identifikasi masalah yang disebutkan di atas, maka penelitian ini dibatasi pada permasalahan sebagai berikut:

1. penelitian dilakukan kepada guru di SMK Tunas Bangsa Kecamatan Tawangsari, Kabupaten Sukoharjo,
2. penelitian terfokus pada tingkat kesiapsiagaan guru terhadap bencana gempa bumi, dan
3. penelitian ini untuk mengetahui pengetahuan guru tentang risiko yang terjadi akibat bencana gempa bumi.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Sesuai permasalahan yang dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. mengetahui bagaimana pengetahuan gurutentang kesiapsiagaan bencana gempabumi,dan
2. mengetahui bagaimana tingkat kesiapsiagaanguru di SMK Tunas Bangsa dalam bencana gempabumi.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung atau tidak langsung, antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis hasil dari penelitian ini dapat memberikan pengetahuan mengenai sejauh mana kesiapsiagaan siswa dan guru SMK Tunas Bangsa dalam menghadapi bencana gempabumi.

2. Manfaat praktis

- a. Peneliti

Penelitian ini sangat bermanfaat sebagai tambahan ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai kesiapsiagaan untuk mengurangi tingkat risiko becana di sekolah, dan dapat memberikan informasi tentang risiko yang terjadi akibat bencana gempa bumi.

b. SMK Tunas Bangsa Kecamatan Tawangsari

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat dalam upaya meningkatkan pengetahuan guru dan warga sekolah mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi.

c. Guru

Menambah wawasan dan pengetahuan guru mengenai kesiapsiagaan bencana gempabumi dan risiko yang diakibatkannya, serta dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya pemahaman terhadap kesiapsiagaan bencana.